

ISBN : 979-587-705-4
Vol. 3 No. 1

 **ARS** 2017

PROCEEDING

The 3rd Annual Research Seminar 2017

 **NOVEMBER**
1st - 2nd, 2017

 **Aryaduta Palembang Hotel**
Palembang, Indonesia

Computer Science And ICT



Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Sriwijaya



Indexing ARS:



Sponsored by:



Prosiding Seminar Nasional

Annual Research Seminar (ARS) 2017

Dalam Rangka Dies Natalis Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Sriwijaya

Rabu-Kamis, 01-02 November 2017 | Hotel ARYADUTA Palembang

Diterbitkan oleh :
Program Studi Magister Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Sriwijaya
2017

Hak Cipta ©2017 ada pada penulis
Artikel pada prosiding ini dapat digunakan, dimodifikasi, dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersil (non-profit), dengan syarat tidak menghapus atau mengubah atribut penulis. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang kecuali mendapatkan izin terlebih dahulu dari penulis.

Semua naskah akan diproses untuk diseminasi secara nasional



Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Sriwijaya



KOMITE ANNUAL RESEARCH SEMINAR (ARS) 2017**Pengarah**

Siti Nurmaini, Universitas Sriwijaya
Saparudin, Universitas Sriwijaya
Syamsuryadi, Universitas Sriwijaya
Jaidan Jauhari, Universitas Sriwijaya
Afriyan Firdaus, Universitas Sriwijaya
Fathoni, Universitas Sriwijaya

Komite Nasional

Rinaldi Munir, Institut Teknologi Bandung
Eko Kuswardono Budiardjo, Universitas Indonesia
Anton Satriyo Nugroho, PTIK-BPPT
Waskitho Wibisono, Institut Teknologi Sepuluh November
Ahmad Nizar Hidayanto, Universitas Indonesia
Teguh Bharata Adji, Universitas Gadjah Mada
Made Sudarma, Universitas Udayana
Reza Pulungan, Universitas Gadjah Mada
Indra Budi, Universitas Indonesia
Noor Akhmad Setiawan, Universitas Gadjah Mada
Sritrusta Sukaridhoto, Politek Elektronika Negeri
Tohari Ahmad, Institut Teknologi Sepuluh November
Suherman, Universitas Sumatera Utara
Ahmad Hoirul Basori, Telkom University
Eko Didik Widiyanto, Universitas Diponegoro
Gembong Edhi Setyawan, Universitas Brawijaya
Arda Yuniarta, Universitas Mulawarman
Hargyo Tri Nugroho, Universitas Multimedia Nusantara

Ketua Pelaksana

Ermatita, Universitas Sriwijaya

Wakil Ketua

Deris Stiawan, Universitas Sriwijaya

Komite Ketua

Reza Firsandaya Malik
Erwin
M. Fachrurrozi
Ali Ibrahim
Anggina Pramanita
Rido Zulfahmi
Endang Lestari
Pacu Putra
Apriansyah Putra
Ari Wedhasmara
Nabilah Rizky Oktadini
Firdaus
Sukemi
Sarifah Putri Raflesia
Ahmad Heryanto
Allsela Meiriza

DAFTAR ISI

A Web of Things dengan RESTful protokol pada Smart City Barlian Khasoggi, Ermatita	1 – 2
Algoritma RSA Kombinasi dan Skema QR Code untuk Mengamankan Data Penjualan Tiket Online Al Farissi, Kanda Januar Miraswan, Redo Jufarda, Muhammad Fachrurrozi, Anna Dwi Marjusalinah	3 – 8
Analisa Pola Frekuensi Keranjang Belanja dengan Algoritma Apriori (Studi kasus: Minimarket Adi) Krisna Nata Wijaya	9 – 12
Analisis Antivirus Smadav untuk Mengatasi Serangan Virus Lokal pada Komputer Febriando Tambunan, Tio Suhada, Ali Ibrahim	13 – 16
Analisis Cyber Law dalam Pemberantasan Cyber Terrorism di Indonesia Eka Lusyanti Marpaung, Mila Astuti, Ali Ibrahim	17 – 22
Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Logam Berat pada Tanaman Kelapa Sawit Ermatita, Yudha Pratomo, Dedik Budianta	23 – 26
Analisis Forensik Jaringan pada WhatsApp Ubaidillah, Deris Stiawan	27 – 30
Analisis Kebutuhan Waktu Algoritma Insertion Sort, Merge Sort, dan Quick Sort dengan Kompleksitas Waktu M. Allbar Pratama, Anita Desiani, Irmeilyana	31 – 34
Analisis Knowledge Management System dengan Metode Inukshuk Orissa Octaria, Ermatita	35 – 38
Analisis Pengenalan Pola Citra Jarak Objek Menggunakan Fuzzy Logic Ahmad Zarkasi, Huda Ubaya, Sutarno, Denny Wahyudi Marzuk	39 – 44
Analisis Penyaringan Email Spam menggunakan Metode Naive Bayes Selviani, Elsyia Moriasta, Ali Ibrahim	45 – 48
Analisis Tingkat Keamanan Enkripsi Data Menggunakan Algoritma Base 64 Encode Annas Apreja, Zulfadhli Syarif, Ali Ibrahim	49 – 50
Aplikasi Pelayanan Target Operasi Pelanggan Automatic Meter Reading (AMR) pada PT. PLN (Persero) WS2JB Area Palembang Berbasis Mobile Winny Dea Monica, Della Audita, Muhammad Rayhan Novello, Ali Ibrahim	51 – 56
Estimasi Ukuran Perangkat Lunak Menggunakan Function Point Analysis - Studi Kasus Aplikasi Pengujian dan Pembelajaran Berbasis Web Nur Rachmat, Saparudin	57 – 60
Evaluasi Celah Keamanan Sistem Webserver dengan Metode Failure Mode And Effects Analysis (Studi Kasus : Tiket.Com) Dessy Yanti Suryana, Vinolia, Ali ibrahim	61 – 64
Identifikasi Tanaman Buah Berdasarkan Fitur Bentuk, Warna dan Tekstur Daun Berbasis Pengolahan Citra dan Learning Vector Quantization(LVQ) Sutarno, Rouzan Fiqri Abdullah, Rossi Passarella	65 – 70

Implementasi Algoritma Triple-Des (3des) dalam Pengamanan ID Tag RFID Berbasis Client Server	71 – 74
Faiz Wafi, Ahmad Fali Oklilas, Sri Desy Siswanti	
Implementasi Video Telephony melalui Jaringan WiMAX menggunakan Controlled Delay	75 – 78
Theo Rama Putra, Ahmad Fali Oklilas	
Implementation of Security in RFID Tag Data Transmissions with DES Cryptography	79 – 84
Ahmad Fali Oklilas, Ahmad Heryanto, Anggoro Prasetyo	
Kakas Estimasi Perangkat Lunak Menggunakan Function Point dan Use Case Point untuk Praktikum Rekayasa Perangkat Lunak di Universitas	85 – 92
Ahmad Dahlan, Siti Sariyanti, Ardiansyah	
Knowledge Management System Kandungan Unsur Kimia Pada Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Algoritma String Matching Turbo Boyer Moore	93 – 98
Rachmania, Ermatita	
Media Pembelajaran untuk Metode Penjadwalan First Come First Serve-Ejecting Based Dynamic Scheduling (FCFS-EDS) untuk MPI Job dalam Sistem Grid System	99 – 104
Rusydi Umar, Ardi Pujiyanta	
Mengatasi Keamanan di dalam SQL Injection dan Cara Pencegahannya	105 - 108
M. Andika Saputra, Hyoga Hara Kusuma, Ali Ibrahim	
Model Penerimaan Teknologi E-Commerce UMKM Kain Tenun Songket Kota Palembang	109 - 114
Irma Salamah, Lindawati, Aryanti, Asriyadi	
Multi Tier Architecture Model On A Server Cluster For Application Of Big Data	115 - 116
Zaid Amin, RM Nasrul Halim	
Optimasi Model Cloud Radio Access Network (C-Ran) Pada Efisiensi Konsumsi Bandwidth Dalam Jaringan	117 - 120
Indrawati, Fitri Maya Puspita, Sri Erlita, Inosenis Nadeak	
Pelatihan Pembuatan Modul Pembelajaran Audio Visual Dalam Meningkatkan Kreativitas Dan Efektivitas di MTs Muqimus Sunah Palembang	121 - 126
Ade Silvia Handayani, Nyayu Latifah Husni, Lindawati, Tarmidi	
Pelatihan Penggunaan Internet Secara Tepat dan Sehat bagi Guru dan Siswa di MTs Ar-Rahman Palembang Guna Meningkatkan Kreativitas serta Kesadaran Guru dan Siswa Mengenai Sisi Negatif Internet	127 - 132
Nyayu Latifah Husni, Ade silvia, Faisal Damsi, Ekawati Prihatini, Jefri Al Kausar	
Penerapan Metode K-Nearest Neighbor dalam Memprediksi Masa Studi Mahasiswa (Studi Kasus : Mahasiswa STIKOM Dinamika Bangsa)	133 - 138
Jasmir, Dodo Zaenal, Siti Nurmaini, Reza Firsandaya Malik	
Penerapan Metode Landmarc Menggunakan Manhattan Distance Untuk Penentuan Lokasi Rfid Tag Pada Area Parkir Kendaraan Roda Dua	139 - 144
Ahmad Fali Oklilas, Marini Wulandari	
Penerapan Rumus Haversine Dalam Pencarian Produk Terdekat Berbasis Google Map API	145 - 148
Pratikto Aditia W, Ali Ibrahim	
Peng-cluster-an Mahasiswa Berdasarkan IPK dan IP Kelompok Mata Kuliah dan Kelompok Bidang Minat	149 - 156
Irmeilyana, Rana Sania, Anita Desiani, Hadi Tanuji	

Pengembangan Sistem Estimasi Posisi Node Sensor dengan Teknologi GPS pada Wireless Sensor Network Auditra Faza Armira, Ade Silvia Handayani, Ciksadan	157 - 160
Pengenalan Angka Arab Timur Tulisan Tangan Menggunakan Zone Centroid Zone (ZCZ) dan Backpropagation Sutarno, Pia Ardhya Garini	161 - 166
Pengoreksian Ejaan Kata Berbahasa Indonesia Menggunakan Algoritma Levenstein Distance Muhammad Omar Braddley, Muhammad Fachrurrozi, Novi Yusliani	167 - 172
Pengukuran E-Readiness Menggunakan Framework Stope Pada Proses Pengajuan Cuti Akademik Perguruan Tinggi Faozi Septikhtiarif, Sri Handayaningsih	173 - 178
Perancangan Data Mining untuk Klasifikasi Prediksi Penyakit ISPA dengan Algoritma C4.5 Dwi Meylitasari Br. Tarigan, Dr. Dian Palupi Rini, Verlly Puspita	179 - 182
Perancangan Pemilihan Mahasiswa Prestasi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Gustin Saputri, Mira Afrina, Ali Ibrahim	183-186
Perancangan Sistem Pakar untuk Pemilihan Tanaman yang Baik Berdasarkan Sifat Kimia Tanah Menggunakan Metode Case-Base Reasoning Nurul Mufliha Eka Putri, Ermatita	187 - 190
Perancangan Sistem Presensi Mahasiswa Berbasis Online Ahmad Rifai, Hardini Novianti, Dinna Yunika	191 - 194
Perancangan Sistem Prototipe Prediksi Perilaku Kebakaran Bawah Tanah di Sumatera Selatan Ika Oktavianti	195 - 198
Perancangan Wireless Sensor Network Dalam Sistem Monitoring Lingkungan Devi Indah Pujiana, Ade Silvia Handayani, Aryanti	199 - 202
Perancangan Wireless Sensor Network dengan Sistem Komunikasi Ad Hoc Btari Puspa Yahya, Ade Silvia, Nasron	203 - 208
Perbedaan Sistem Logika Fuzzy Tipe-1 dan Interval Tipe-2 pada Aplikasi Mobile Robot Andry Meylani, Ade Silvia Handayani, Ciksadan	209 - 214
Peringkasan Teks Berita Berbahasa Indonesia Menggunakan Metode Latent Semantic Analysis (LSA) dan Teknik Steinberger & Jezek Jerry Satiarny Saputra, Muhammad Fachrurrozi, Yunita	215 - 220
Permodelan Pengolahan Sistem Informasi Akademik Pada SMA Mandiri Palembang Menggunakan COBIT 5.0 dan Enterprise Architecture Planning (EAP) Willy	221 - 224
Rancang Bangun Mesin Pencampur Warna Berbasis Pengolahan Citra dan Euclidean Distance Sutarno, Eka Fasilah, Huda Ubaya, Rossi Passarella, Ahmad Zarkasih	225 - 230
Rancangan Arsitektur Sistem Berbasis Pengetahuan Obat Buatan Untuk Kebutuhan Swamedikasi Yeni Agus Nurhuda, Ryan Randy Suryono, Dede Krisna Friansyah	231 - 234

Review : Data Mining menggunakan Algoritma Genetika Nurul Mufliha Eka Putri, Ermatita	235 - 238
<i>Search Results Data Cluster: Comparison Of K-Means, And Mixture's Performance pada Big Data (Studi Kasus Database Publikasi)</i> Susan Dwi Saputri, Ermatita	239 - 242
Sistem Informasi Cuaca Berbasis Dekstop dengan Menggunakan Data Sensor dan BMKG Yulia Hapsa, Bella Adinda Putri, Samsuryadi	243- 246
Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode <i>Fuzzy Simple Additive Weighting (fuzzy SAW)</i> pada PT. Sumatera Prima Fibreboard Ermatita, Ina Aisyah Handayani	247 - 254
Studi Awal Penggunaan Algoritma C4.5 dan Logika Fuzzy pada Klasifikasi Enkripsi Transaksi Keuangan Bebas XML Nur Rachmat, Samsuryadi	255 - 260
Time Series untuk Peramalan Konsumsi Listrik Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM) Verlly Puspita, Ermatita, Dwi Meylitasari Br.Tarigan	261 - 264
<i>Trabecular Bone Segmentation Based On Segment Profile Characteristics Using Extreme Learning Machine On Dental Panoramic Radiographs</i> Rizqi Okta Ekoputris, Agus Zainal Arifin, Arya Yudhi Wijaya, Dini Adni Navastara	265- 270